



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 079 060 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 9/11, E06B 9/62**

(21) Anmeldenummer: **00111226.7**

(22) Anmeldetag: **25.05.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **25.08.1999 DE 29914828 U**

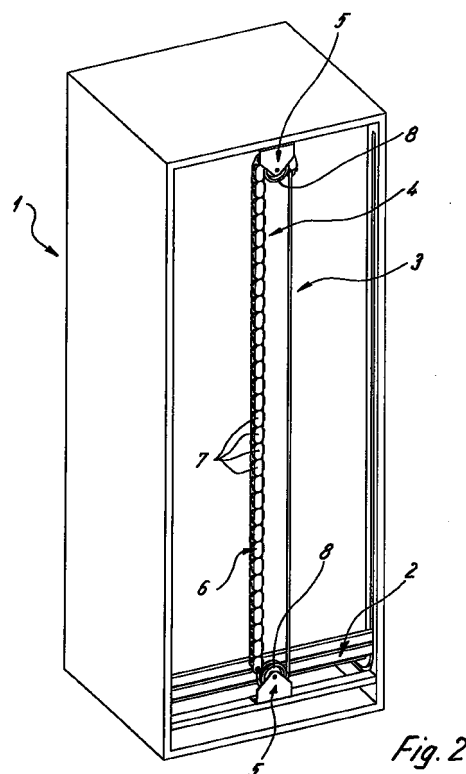
(71) Anmelder:
**Knoke Beschlagtechnik GmbH
32139 Spenge (DE)**

(72) Erfinder: **Arndt, Michael
32130 Enger (DE)**

(74) Vertreter:
**Dantz, Jan Henning et al
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)**

(54) **Schränkmöbel mit einer Jalousie**

(57) Ein Schrankmöbel mit einer Jalousie, welche in seitlichen Führungsschienen oder Führungsnuten geführt und an der Rückseite des Schrankmöbels mit einer Vorrichtung (3) zum Gewichtsausgleich gekoppelt ist, ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (3) aus einem um eine untere und eine obere Umlenkeinrichtung (5) umlaufenden Endlosband (4) besteht, an dessen einem Trum (6) das rückseitige Ende der Jalousie (2) angeschlossen ist, wobei etwa eine Hälfte des Endlosbandes (4) über ihre gesamte Länge hinweg ein höheres Gewicht aufweist als die jeweils andere Hälfte des Endlosbandes (4). Dadurch kann bei nach unten zu öffnender Jalousie (2) die schwerere Hälfte des Bandes entgegen der Abwärtsbewegung der Jalousie (2) beim Öffnungsvorgang nach oben bewegt werden. Dadurch wird ein ungebremstes Herunterfallen der Jalousie (2) verhindert. Es ist auch möglich, bei nach oben zu öffnender Jalousie (2) das Anheben zu erleichtern.



EP 1 079 060 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schrankmöbel mit einer Jalousie, welche in seitlichen Führungsschienen oder Führungsnuten geführt und an der Rückseite des Schrankmöbels mit einer Vorrichtung zum Gewichtsausgleich gekoppelt ist.

[0002] Schrankmöbel der vorerwähnten Art sind an sich bekannt.

[0003] Vorbekannte Schrankmöbel der gattungsgemäßen Art sind mit Vorrichtungen zum Gewichtsausgleich in Form von Federn oder Federelementen ausgestattet. Dabei ist sowohl die Verwendung von Zugfedern wie auch von Torsionsfedern bekannt.

[0004] Der Gewichtsausgleich ist mit derartigen Konstruktionen zweifellos möglich, allerdings nur bei solchen Schrankmöbeln, bei denen die Jalousie von unten nach oben zu öffnen ist.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Schrankmöbel der gattungsgemäßen Art zu schaffen, welches mit einer universell verwendbaren Vorrichtung zum Gewichtsausgleich ausgestattet ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Vorrichtung aus einem um eine untere und eine obere Umlenkeinrichtung umlaufenden Endlosband besteht, an dessen einem Trum das rückseitige Ende der Jalousie angeschlossen ist, wobei etwa eine Hälfte des Endlosbandes über ihre gesamte Länge hinweg ein höheres Gewicht aufweist als die jeweils andere Hälfte des Endlosbandes.

[0007] Funktionell ist eine derartige Vorrichtung in hohem Maße praxisgerecht, da sie sowohl für Jalousien zu verwenden ist, die nach unten oder nach oben zu öffnen sind.

[0008] Die Verbindung zwischen dem rückseitigen Ende der Jalousie und dem Endlosband erfolgt derart, daß bei nach unten zu öffnender Jalousie die schwerere Hälfte des Bandes entgegen der Abwärtsbewegung der Jalousie beim Öffnungsvorgang nach oben bewegt wird, während bei einer nach oben zu öffnenden Jalousie die schwerere Hälfte des Endlosbandes entgegen der Aufwärtsbewegung der zu öffnenden Jalousie nach unten bewegt wird. Dadurch wird im erstenen Falle ein ungebremstes Herunterfallen der Jalousie verhindert und im zweiten Falle das Anheben der Jalousie erleichtert. Bei halb geöffneter Jalousie ist in beiden Fällen nicht nur die Jalousie in sich im Gleichgewicht, sondern auch das Endlosband, da in diesem Zustand die ungleich schweren Hälften des Endlosbandes die obere bzw. die untere Umlenkeinrichtung um etwa gleiche Längenbeträge umschlingen.

[0009] Wird aus dieser mittleren Position heraus eine nach unten zu öffnende Jalousie weiter nach unten bewegt, wird nun das damit verbundene weitere Hochschieben des rückseitigen Bereiches der Jalousie unterstützt durch den in diesem Falle nach unten bewegten schwereren Bereich des Endlosbandes.

Umgekehrt wird bei einer nach oben zu öffnenden Jalousie der rückseitig nach unten laufende Bereich dieser Jalousie gewichtsmäßig dadurch ausgeglichen, daß gleichzeitig der gewichtsmäßig größere Bereich des Endlosbandes nach oben bewegt werden muß.

[0010] An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß der Begriff „Endlosband“ im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung rein funktionell verstanden werden muß.

[0011] So kann ein derartiges Endlosband beispielsweise als Kette mit unterschiedlich schweren Kettengliedern ausgebildet sein. Ebenso kann ein derartiges Endlosband aus einem Seilzug bestehen, der teilweise mit Zusatzgewichten ausgestattet ist.

[0012] Die Realisierung eines derartigen Endlosbandes ist prinzipiell auch dadurch möglich, daß zwei unterschiedlich schwere Seilhälften zu einem Endlosband zusammengefügt werden.

[0013] Die Verwendung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Gewichtsausgleich ist selbstverständlich auch möglich bei solchen Schrankmöbeln, die mit zwei Jalousie-Hälften ausgestattet sind, von denen eine nach oben und eine nach unten geöffnet wird. In diesem Falle kann dann jede Jalousie-Hälfte mit einer entsprechenden Vorrichtung ausgestattet.

[0014] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den beigefügten Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben:

[0015] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivisch dargestellte Vorderansicht eines erfindungsgemäßen Schrankmöbels bei geschlossener Jalousie,

Figur 2 eine perspektivische Rückansicht des Schrankmöbels gemäß Figur 1,

Figur 3 eine perspektivisch dargestellte Vorderansicht des Schrankmöbels bei teilweise geöffneter Jalousie,

Figur 4 eine perspektivische Rückansicht des Schrankmöbels gemäß Öffnungszustand der Jalousie in der Figur 3.

[0016] In den Zeichnungen ist mit dem Bezugszeichen 1 insgesamt ein Schrankmöbel bezeichnet, welches mit einer Jalousie 2 versehen ist.

[0017] Diese Jalousie 2 ist in an sich bekannter und deshalb nicht näher dargestellter Art und Weise in seitlichen Führungsschienen oder Führungsnuten geführt.

[0018] An der Rückseite des Schrankmöbels 1 ist die Jalousie mit einer noch zu beschreibenden Vorrichtung zum Gewichtsausgleich gekoppelt.

[0019] Die Jalousie 2 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel von oben nach unten zu öffnen.

[0020] Daraus ergibt sich, daß beim Öffnungsvorgang der rückseitige Bereich der Jalousie 2 von unten

nach oben bewegt wird.

[0021] Der im geschlossenen Zustand die Vorderseite des Schrankmöbels 1 verschließende Bereich der Jalousie 2 weist ein bestimmtes Gewicht auf. Nach dem Öffnen der Jalousie 2 würde dieses Gewicht dazu führen, daß die Jalousie 2 zunächst ungebremst nach unten fällt, bis sich ein Gleichgewichtszustand zwischen dem auf der Vorderseite des Schrankmöbels verbleibenden Bereich der Jalousie 2 und dem auf der Rückseite nach oben bewegten Abschnitt der Jalousie 2 ergibt. Ein vollständiges Öffnen der Jalousie wäre nur möglich, wenn aus diesem Gleichgewichtszustand heraus der restliche Bereich der Jalousie 2 mit entsprechendem Kraftaufwand auf der Rückseite nach oben gedrückt würde.

[0022] Diese Nachteile werden durch die schon erwähnte und insgesamt mit dem Bezugszeichen 3 bezeichnete Vorrichtung zum Gewichtsausgleich vermieden.

[0023] Wie die Figuren 2 und 4 sehr deutlich zeigen, besteht die Vorrichtung zum Gewichtsausgleich aus einem Endlosband 4, welches um eine untere und eine obere Umlenkeinrichtung 5 geführt ist und an dessen einem Trum 6 das rückseitige Ende der Jalousie 2 angeschlossen ist, so wie dies die Figuren 2 und 4 deutlich machen. Weiterhin ist das Endlosband 4 so gestaltet, daß etwa eine Hälfte des Endlosbandes 4 über ihre gesamte Länge hinweg ein höheres Gewicht aufweist als die jeweils andere Hälfte.

[0024] Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist dies dadurch erreicht, daß auf eine Hälfte des besagten Endlosbandes 4 eine Vielzahl von Gewichten 7 aufgebracht ist, die nach Art von Kettengliedern ausgebildet sind. Dadurch wird das Umlaufen des Endlosbandes um die Umlenkeinrichtungen 5, die vorzugsweise als Umlenkrollen 8 ausgebildet sind, gewährleistet.

[0025] Wie Figur 2 deutlich macht, ist bei vollständig geschlossener Jalousie 2 die mit dem erhöhten Gewicht versehene Hälfte des Endlosbandes 4 so positioniert, daß sich diese von der unteren bis zur oberen Umlenkeinrichtung 5 erstreckt.

[0026] Wird nun die Jalousie 2 geöffnet, bewegt sich das rückseitige Ende der Jalousie 2 in Richtung der Oberseite des Schrankmöbels 1. Da die Jalousie 2 an diesem Trum 6 des Endlosbandes 4 befestigt ist, muß dabei gleichzeitig das erhöhte Gewicht dieses Trums 6 angehoben werden, so daß ein ungebremstes Abfallen der Jalousie 2 nach dem Öffnen verhindert ist. Je weiter die Jalousie 2 geöffnet wird, desto größer wird der Gewichtsanteil der Jalousie 2 im rückseitigen Bereich des Schrankmöbels 1. Gleichzeitig nimmt aber auch der nach oben bewegte Bereich der mit dem größeren Gewicht ausgestatteten Hälfte des Endlosbandes ab, bis dieser im ablaufenden Bereich des Endlosbandes liegt. Dadurch wird das Anheben des rückseitigen Bereiches der Jalousie mit dem damit verbundenen zunehmenden Gewicht ebenfalls ausgeglichen, so daß auch das vollständige Öffnen der Jalousie 2 durch die

Vorrichtung 3 zum Gewichtsausgleich erleichtert wird.

[0027] Figur 4 zeigt eine Öffnungsposition der Jalousie 2, die weit mehr als die Hälfte der Vorderseite des Schrankmöbels 1 freigibt. Deutlich ist in Figur 4 erkennbar, daß in dieser Position der nach unten bewegte Abschnitt des Endlosbandes 4 zunehmend an Gewicht gewinnt, da die entsprechende, schwerere Hälfte des Endlosbandes in dieser Situation nach unten läuft. Bei vollständig geöffneter Jalousie 2 ist die schwerere Hälfte des Endlosbandes 4 gegenläufig zum rückseitigen Bereich der Jalousie 2 vollständig nach unten verfahren und verhindert damit einerseits ein selbständiges Zurücklaufen der Jalousie 2 in eine mittlere Schließstellung.

[0028] Soll die Jalousie 2 hingegen bewußt wieder geschlossen werden, so wird beim Anheben des vorderen Bereiches der Jalousie 2 zunächst ein Hochschnellen dieses vorderen Bereiches durch die Vorrichtung zum Gewichtsausgleich unterbunden, während das Anheben der Jalousie 2 über die mittlere Höhe des Schrankmöbels hinaus durch die Vorrichtung zum Gewichtsausgleich 3 unterstützt wird.

[0029] Bei einem Schrankmöbel 1, welches mit einer nach oben zu öffnenden Jalousie 2 versehen ist, kann eine wie vorstehend beschrieben aufgebaute und wirkende Vorrichtung zum Gewichtsausgleich 3 ebenfalls eingesetzt werden, wobei dann die Anbindung des rückseitigen Bereiches der Jalousie 2 an das Endlosband 4 so gewählt wird, daß die schwerere Hälfte des Endlosbandes 4 beim Öffnen der Jalousie 2 sich nach unten bewegt. Insofern kann eine erfindungsgemäße Vorrichtung 3 zum Gewichtsausgleich sowohl für Schrankmöbel mit nach oben oder nach unten zu öffnenden Jalousien ohne konstruktive Änderungen verwendet werden, es muß lediglich das rückseitige Ende der Jalousie 2 am links- oder am rechtsseitigen Trum des Endlosbandes 4 angeschlossen werden.

[0030] Die an einem Seil befestigten Gewichte 7 können untereinander gleich sein, es besteht aber auch die Möglichkeit, abwechselnd Gewichte 7 unterschiedlicher Größe an einem Seil zu befestigen. Wichtig ist lediglich, daß eine Hälfte des Endlosbandes 4 über ihre gesamte Länge hinweg ein weitestgehend gleichmäßig höheres Gewicht aufweist als die jeweils andere Hälfte des besagten Endlosbandes 4.

[0031] Durch die Verwendung abwechselnd unterschiedlich starker Gewichte 7 kann dabei eine individuelle Anpassung an unterschiedlich schwere Jalousien 2 erfolgen.

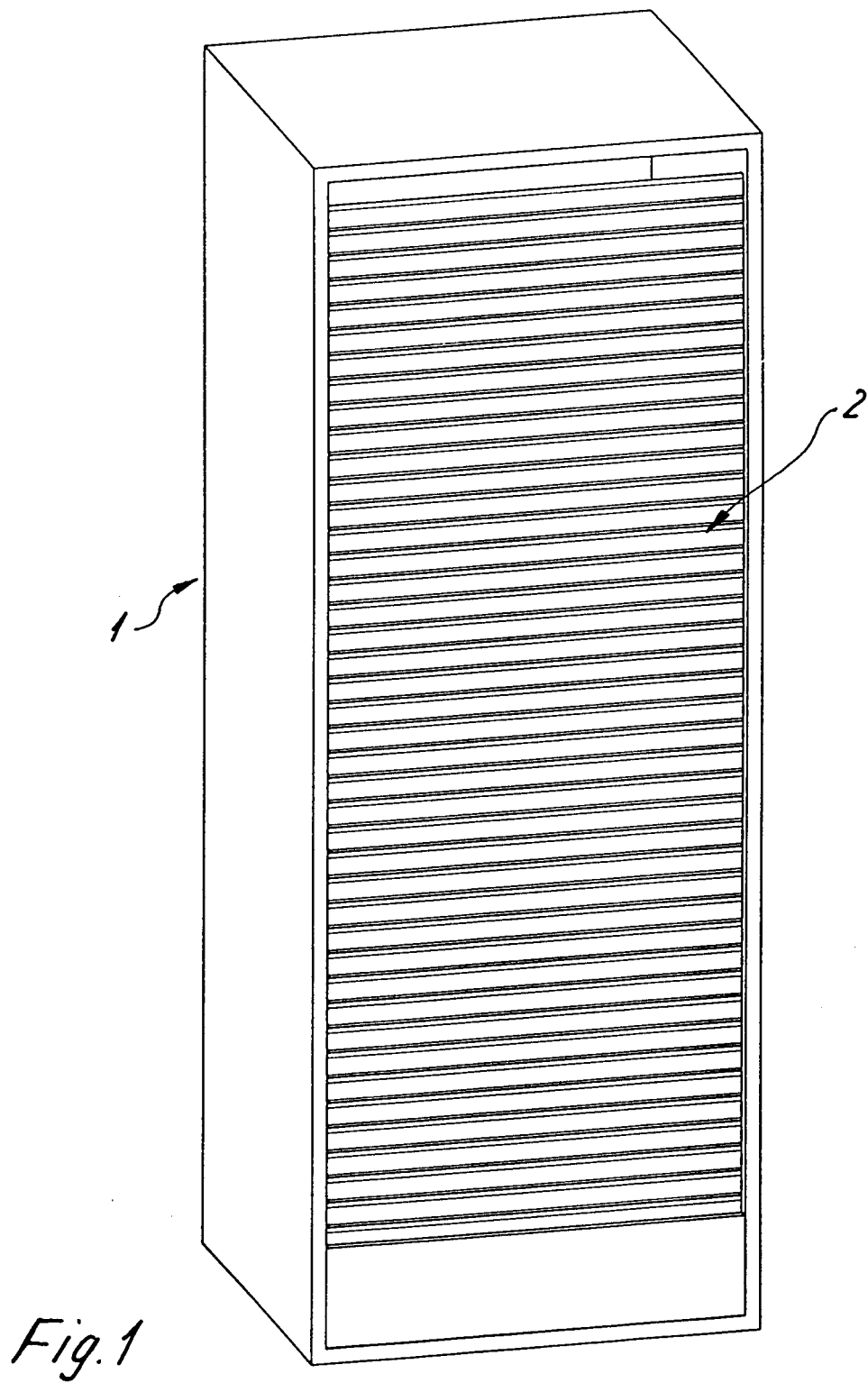
Patentansprüche

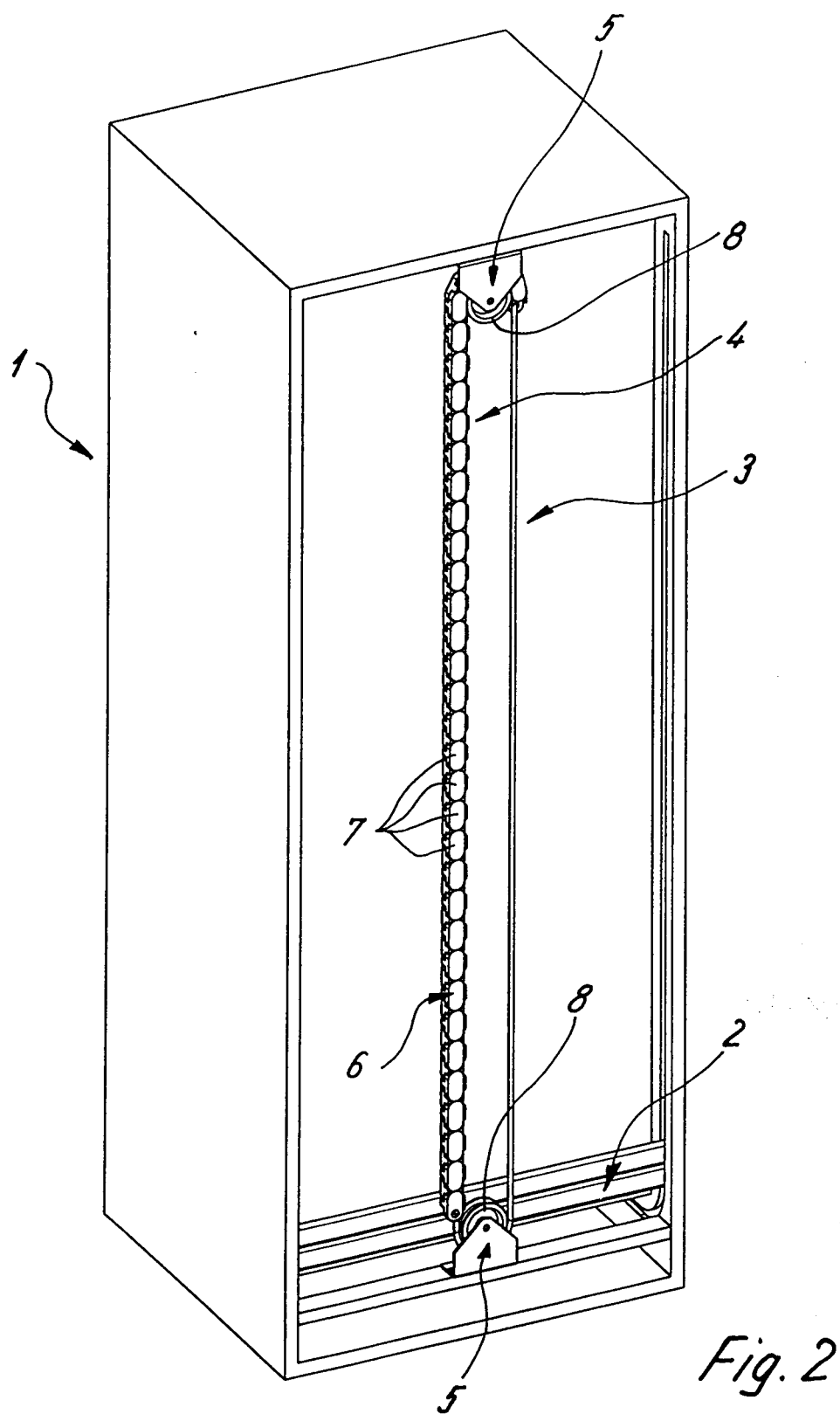
1. Schrankmöbel mit einer Jalousie, welche in seitlichen Führungsschienen oder Führungsnuten geführt und an der Rückseite des Schrankmöbels mit einer Vorrichtung zum Gewichtsausgleich gekoppelt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung (3) aus einem um eine untere und eine

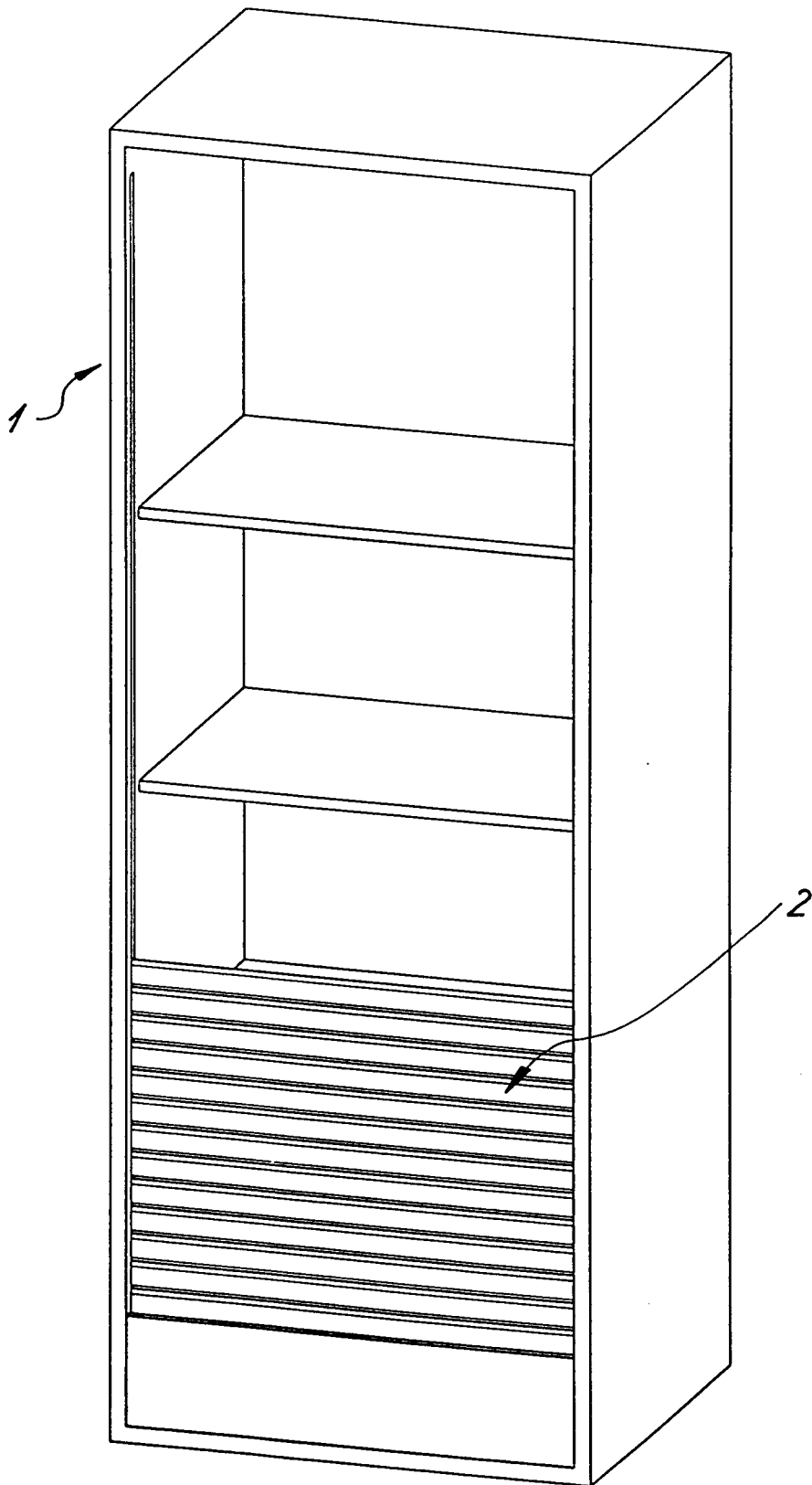
obere Umlenkeinrichtung (5) umlaufenden Endlosband (4) besteht, an dessen einem Trum (6) das rückseitige Ende der Jalousie (2) angeschlossen ist, wobei etwa eine Hälfte des Endlosbandes (4) über ihre gesamte Länge hinweg ein höheres Gewicht aufweist als die jeweils andere Hälfte des Endlosbandes (4). 5

2. Schrankmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die das höhere Gewicht aufweisende Hälfte des Endlosbandes (4) sich bei vollständig geschlossener oder bei vollständig geöffneter Jalousie (2) von der oberen bis zur unteren Umlenkeinrichtung (5) erstreckt. 10
3. Schrankmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Umlenkeinrichtungen (5) aus Umlenkrollen (8) bestehen. 15
4. Schrankmöbel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Endlosband (4) aus einer vollständig umlaufenden Kette mit unterschiedlich schweren Kettengliedern besteht. 20
5. Schrankmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Endlosband (4) aus einem umlaufenden Seil oder dergleichen mit auf einer Hälfte befestigten Gewichten (7) besteht. 25
6. Schrankmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Endlosband (4) aus zwei unterschiedlich dicken und insofern unterschiedlich schweren Seilhälften zusammengesetzt ist. 30
7. Schrankmöbel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die auf dem Seil befestigten Gewichte (7) nach Art von Kettengliedern ausgebildet sind. 40
8. Schrankmöbel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gewichte (7) untereinander gleich sind. 45
9. Schrankmöbel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gewichte (7) im stetigen Wechsel ungleich sind. 50

55







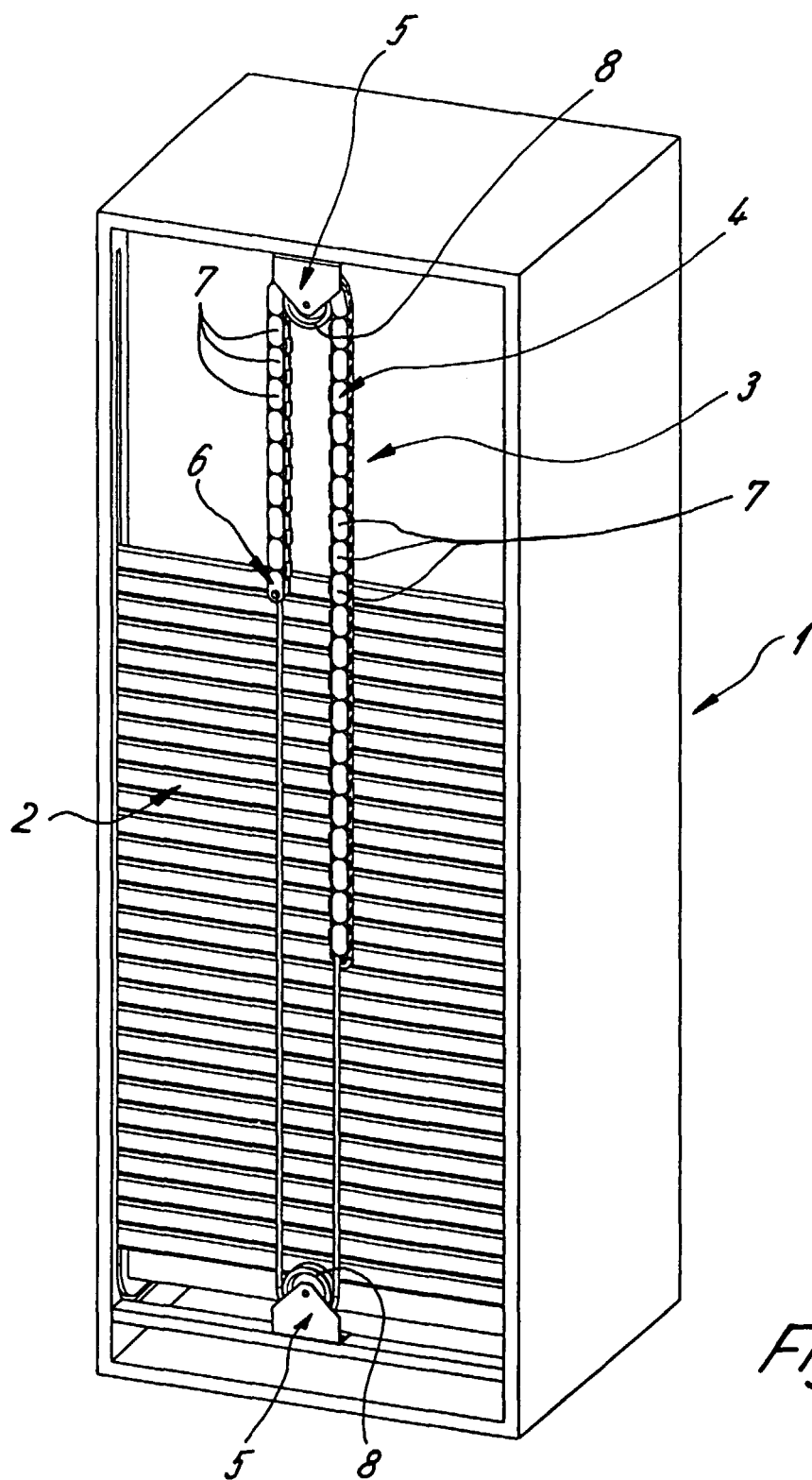


Fig. 4